



2100 Pennsylvania Avenue, NW  
Washington, DC 20037-3213

T 202.293.7060  
F 202.293.7860

www.sughrue.com

#2

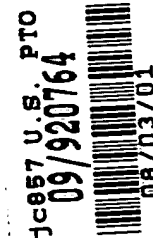
Darryl Mexic

T (202) 293-7060  
dmexic@sughrue.com

August 3, 2001

BOX PATENT APPLICATION

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231



Re: Application of Keiki OKAMOTO and Manabu NODA  
MEDICAL DATA MANAGING SYSTEM  
Assignee: NIDEK CO., LTD.  
Our Ref. Q65727

Dear Sir:

Attached hereto is the application identified above including twenty-four (24) sheets of the specification, including the claims and abstract, eight (8) sheets of drawings, executed Assignment and PTO 1595 form, and executed Declaration and Power of Attorney.

The Government filing fee is calculated as follows:

Total claims	16	-	20	=		x	\$18.00	=	\$0.00
Independent claims	3	-	3	=		x	\$80.00	=	\$0.00
Base Fee									\$710.00
<b>TOTAL FILING FEE</b>									<b>\$710.00</b>
Recordation of Assignment									\$40.00
<b>TOTAL FEE</b>									<b>\$750.00</b>

Checks for the statutory filing fee of \$710.00 and Assignment recordation fee of \$40.00 are attached. You are also directed and authorized to charge or credit any difference or overpayment to Deposit Account No. 19-4880. The Commissioner is hereby authorized to charge any fees under 37 C.F.R. §§ 1.16 and 1.17 and any petitions for extension of time under 37 C.F.R. § 1.136 which may be required during the entire pendency of the application to Deposit Account No. 19-4880. A duplicate copy of this transmittal letter is attached.

Priority is claimed from August 03, 2000 based on Japanese Application No. P. 2000-240355. The priority documents are enclosed herewith.

Respectfully submitted,  
SUGHRUE, MION, ZINN,  
MACPEAK & SEAS, PLLC  
Attorneys for Applicant

By: *Darryl Mexic* Reg. No. 23,063  
Darryl Mexic  
Registration No. 23,063

DM/tmm

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2000年 8月 3日

出 願 番 号  
Application Number: 特願2000-240355

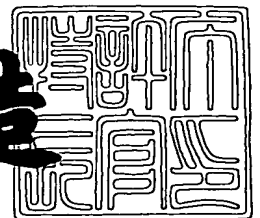
出 願 人  
Applicant(s): 株式会社ニデック

1c857 U.S. PTO  
09/920764  
08/03/01

2001年 4月13日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3031139

【書類名】 特許願

【整理番号】 P20008588

【提出日】 平成12年 8月 3日

【あて先】 特許庁長官殿

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県蒲郡市拾石町前浜 3 4 番地 1 4 株式会社ニデック拾石工場内

    【氏名】 岡本 桂喜

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県蒲郡市拾石町前浜 3 4 番地 1 4 株式会社ニデック拾石工場内

    【氏名】 野田 学

【特許出願人】

    【識別番号】 000135184

    【住所又は居所】 愛知県蒲郡市栄町 7 番 9 号

    【氏名又は名称】 株式会社ニデック

    【代表者】 小澤 秀雄

    【電話番号】 0533-67-6611

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 056535

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

【プルーブの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 医療情報管理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 患者情報を表示するディスプレイを持ち、患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、撮影手段により診察を受ける患者の待機場所を撮影し、撮影された画像を入力する画像入力手段と、入力された撮影画像を前記ディスプレイへの表示を指示する指示手段と、を備えることを特徴とする医療情報管理システム。

【請求項 2】 請求項 1 の医療情報管理システムは、さらに前記撮影手段の撮影方向又は撮影倍率を変えるための入力手段を備えることを特徴とする医療情報管理システム。

【請求項 3】 請求項 1 の医療情報管理システムは、さらに受付情報を含む患者の待機待ち情報を入力する入力手段を備え、前記撮影画像の前記ディスプレイへ表示は受付情報と同一画面に表示する制御手段を備えることを特徴とする医療情報管理システム。

【請求項 4】 患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、撮影手段により診察を受ける患者の待機場所を撮影し、撮影された画像を入力する画像入力手段と、入力された撮影画像を診察室のディスプレイに表示すべく指示する指示手段と、受付情報を含む患者の待機待ち情報を入力する入力手段と、該待機待ち情報中の一部情報を患者の待機場所に設置されたディスプレイに表示する制御手段と、を備えることを特徴とする医療情報管理システム。

【請求項 5】 患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、患者の受付情報を入力する入力手段と、受付時からの経過時間を演算する演算手段と、受付時からの経過時間を含む患者の待機情報を診察室内のディスプレイに表示する第一制御手段と、診察の進行状況を含む患者の待機待ち情報を患者の待機場所に設置されたディスプレイに表示する第 2 制御手段とを備えることを特徴とする医療情報管理システム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、病院に来院した患者の情報を管理する医療情報管理システムに関する。

【0002】

【従来技術】

従来、病院に来院し受付けを終えた患者は、待合室等にて自分の診察順番がくるまで待つ。その後、患者の名前等が呼ばれ自分の診察が来たことが知らされると、診察を受けるため医者の待つ診察室に入っていく。このとき、診察を待つ患者数が多いと当然待ち時間もかかることとなる。

【0003】

このため、少しでも患者のストレスをなくすために、受付にノートを置き、受付け時に患者の名前を書かせている。そして、診察が済んだ（又は診察中の）患者名を消す等することで、あと何人が自分の前に診察を待っているかが判るようにしている。

【0004】

また、パソコン等を使用し、各患者が受付けを済ませた時間をディスプレイ上に順次表示させることにより、診察を待つ患者の状況を病院側（医者や受付スタッフ等）が把握できるようにしている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、受付にノートを置いておき、受付スタッフがノートに書かれた患者名を消して行く方法では手間がかかる。また、このような方法では診察を行っている医者自身がどのくらいの患者が待っているのかを把握できないため、診察ペースを調整することは難しい。

【0006】

また、パソコン等を使用して患者の受付時間等を表示させる場合、病院側にて患者の待ち状況を把握することは可能であるが、患者側には表示されないため、何人が自分の前に診察を待っているかが判らなかった。

【0007】

本発明は、上記従来技術の問題点に鑑み、病院側のスタッフが患者の待ち状況を手間を掛けず簡単に把握することができ、さらには患者側も患者の待ち状況を手間を掛けず簡単に把握することができる医療情報管理システムを提供することを技術課題とする。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は以下のような構成を備えることを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

(1) 患者情報を表示するディスプレイを持ち、患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、撮影手段により診察を受ける患者の待機場所を撮影し、撮影された画像を入力する画像入力手段と、入力された撮影画像を前記ディスプレイへの表示を指示する指示手段と、を備えることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

(2) (1) の医療情報管理システムは、さらに前記撮影手段の撮影方向又は撮影倍率を変えるための入力手段を備えることを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

(3) (1) の医療情報管理システムは、さらに受付情報を含む患者の待機待ち情報を入力する入力手段を備え、前記撮影画像の前記ディスプレイへ表示は受付情報と同一画面に表示する制御手段を備えることを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

(4) 患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、撮影手段により診察を受ける患者の待機場所を撮影し、撮影された画像を入力する画像入力手段と、入力された撮影画像を診察室のディスプレイに表示すべく指示する指示手段と、受付情報を含む患者の待機待ち情報を入力する入力手段と、該待機待ち情報中の一部情報を患者の待機場所に設置されたディスプレイに表示する制御手段と、を備えることを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

(5) 患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、患者の受付情報を入力する入力手段と、受付時からの経過時間を演算する演算手段と、受付時からの経過時間を含む患者の待機情報を診察室内のディスプレイに表示する第一制御手段と、診察の進行状況を含む患者の待機待ち情報を患者の待機場所に設置されたディスプレイに表示する第2制御手段とを備える。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

＜システム基本構成＞

図1は医療機器にて得られる測定情報、画像情報等の患者情報や、患者の診察待ち状況を一括管理、処理する医療情報管理システムの構成を示す図であり、本実施形態では医療機器として眼科装置を使用する。

【0015】

診察室120a、受付室120bには患者情報を管理するためのパソコン1a、1bが置かれる。パソコン1a、1b内の図示なき不揮発性メモリには医療情報管理ソフト10が記録（インストール）されており、この医療情報管理ソフト10を起動させることによって、医療情報管理システムを使用することが可能である。本実施形態では受付室120bに設置されたパソコン1bを、患者データ等を記録しておくためのサーバとして使用し、診察室120aに設置されたパソコン1aを端末として使用する。

【0016】

パソコン1aとパソコン1bとはLANケーブルによって接続されており、サーバ側（パソコン1b）に蓄積されている種々の情報を端末側（パソコン1a）にて取り扱うことが可能である。

【0017】

診察室120aに設置されたパソコン1aには医療機器（ここでは眼底カメラ20やスリットランプ30）が接続される。眼底カメラ20やスリットランプ30には予め撮影用（画像取り込み用）の図示なきCCDカメラやデジタルカメラ等の撮像手段が設置されており、各撮像手段にて撮像された画像データがパソコ

ン 1 a、LAN ケーブル 4 0 を経てパソコン 1 b に取り込まれるようになっている。

【 0 0 1 8 】

2 a、2 b はディスプレイであり、LCD モニタや CRT モニタ等の汎用のディスプレイを使用することができる。ディスプレイ 2 a、2 b はそれぞれパソコン 1 a、1 b に接続される。また、診察を待つのための待合室 1 2 0 c にも患者の待ち情報を表示するためのディスプレイ 2 c が設置されており、このディスプレイ 2 c はパソコン 1 b に接続されている。

【 0 0 1 9 】

3 は CCD カメラであり、待合室 1 2 0 c の一角に設置され、待合室全体の映像を撮影する。CCD カメラ 3 はパソコン 1 b に接続されており、待合室 1 2 0 c の映像は医療情報管理ソフト 1 0 を使用することにより、ディスプレイ 2 a、2 b 上に表示されるようになっている。これについて詳しくは後述する。

【 0 0 2 0 】

4 は患者を認識するための情報が記録された図示なき診察カードを、読み取るためのカードリーダーである。診察カードには予め患者のコード番号等の個人情報が記録されており、カードリーダー 4 に診察カードを通すことによって患者の受付が行われる。本実施例ではカードリーダーとしているが、これに限る必要はなく、患者の受付作業が行える装置であればよい。例えば、個人情報をバーコードにした場合にはバーコード等を読み取る装置を使用すればよい。また、このような装置がなくともキーボード等にて手入力で受付作業を行ってもよい。

【 0 0 2 1 】

< 医療情報管理ソフト構成 >

医療情報管理ソフト 1 0 を起動させると、ディスプレイ 2 a ( 2 b ) 上に患者情報を管理する作業画面が表れるようにプログラムされている。作業画面は大きく分けて 4 つの作業画面にて構成される。各作業画面について図 2 ～ 5 に示し、各々について説明する。

【 0 0 2 2 】

( 患者一覧表示画面 )



医療情報管理ソフト 1 0 が起動すると、ディスプレイ 2 a ( 2 b ) 上には最初に患者一覧表示画面が図 2 のように表示される。この画面はメイン画面となり、登録済みの患者の一覧表示、患者検索、新規患者の受付（登録）等がこの画面で行えるようになっている。登録済みの患者の一欄は表示欄 5 0 に患者 5 0 a、患者 5 0 b ……のように順に表示される。

## 【 0 0 2 3 】

登録済みの患者に対しては、パソコン 1 b 内の図示なき不揮発性メモリに各々患者フォルダとして患者データが作製（記録）されている。本実施の形態では患者 5 0 a に対して患者フォルダ 1 2 a が、患者 5 0 b に対して患者フォルダ 1 2 b が、それぞれ作製されている。

## 【 0 0 2 4 】

画面右側には登録済の患者を検索するためのボタン群 5 1、新規登録を行うための登録ボタン 5 2、個々の患者情報を詳しく見る場合の開示ボタン 5 3、CC D カメラ 3 からの映像を画面に表示させる表示ボタン 5 5 が縦列に並ぶ。これらのボタンを使用するためには、図示なきマウスを使用してディスプレイ 1 5 上に表示されているカーソルマーク 1 1 0 をボタン上まで移動させておく。その後、マウスに備わっているボタンをクリックすることにより使用できる。

## 【 0 0 2 5 】

ボタン群 5 1 には表示欄 5 0 に表示される患者の条件を変えるための表示条件選択ボタン 5 1 a が備わっている。表示条件選択ボタン 5 1 a の右端にあるプルダウン用ボタンを使用することにより表示条件を選択することができる。

## 【 0 0 2 6 】

表示条件は、登録されている全患者を表示する「全患者」、受付が終わった患者（診察前の患者）のみを表示する「受付済」、来院中の患者を表示する「全来院患者」、検査が終了した患者のみを表示する「検査済」、診察が終了した患者のみを表示する「診察済」から選択することができる。5 1 b は患者の状態（受付済、検査済、診察済、完了）を指定するためのステータスボタンである。

## 【 0 0 2 7 】

表示欄 5 0 に表示される患者情報の項目欄には、患者の登録番号を示すコード

欄 5 6 a、患者の氏名を示す氏名欄 5 6 b、患者の状態（受付済、検査済、診察済）を示すステータス欄 5 6 c、患者が受付を済ませてからどのくらいの時間が経過しているかを示す経過時間欄 5 6 d が設けられている。

#### 【 0 0 2 8 】

本実施形態では経過時間欄 5 6 d には受付時間からの経過時間を表示するものとしているが、患者の待ち時間が判るような情報が表示されていればよく、例えば受付時間を表示してもよい。

#### 【 0 0 2 9 】

画面下部にはショートカットボタン群 1 0 0 が設定されており、1 2 個のショートカットボタン 1 0 0 a ~ 1 0 0 l を使用することができる。本実施形態にて設定されているショートカットボタンは、メイン画面へ移動するためのボタン 1 0 0 a、患者リストを表示するボタン 1 0 0 b、眼底カメラ 2 0 からの画像取り込みを行うボタン 1 0 0 c、スリットランプ 3 0 からの画像取り込みを行うボタン 1 0 0 d、Queue フォルダ 1 1 に保存された画像データのすべてをサムネイル (Thumbnail) 形式で表示させるためのボタン 1 0 0 e、選択した画像データをプリンタ 1 3 にて出力するためのボタン 1 0 0 f からなる。残りのボタン 1 0 0 g ~ 1 0 0 l は本実施形態では設定されていない。

#### 【 0 0 3 0 】

画面上部にはメニューバー 5 4 が表示される。メニューバー 5 4 にはファイル、患者、測定、設定、ヘルプの項目があり、主な機能（表示画面の切換等）はこのメニューバー 5 4 からでも選択、使用することができる。

#### 【 0 0 3 1 】

##### （登録画面）

図 3 は患者の新規登録、又は登録済みの患者情報を表示するための画面である。この登録画面は図 2 で示した登録ボタン 5 2、開示ボタン 5 3 を使用することにより、表示させることができる。登録画面の左端には現在まで取り込んだ画像データや測定データ等の医療画像をまとめたアイコンが階層形式（ツリービュー 8 4）に表示されており、目視にて保存内容、状況が把握できるようになっている。

【 0 0 3 2 】

患者の新規登録は患者データ登録画面 6 0 にて行う。患者データの入力項目は「氏名」、「ふりがな」、「性別」、「誕生日」、「コード」、「初診日」、「住所」、「電話番号」等からなる。6 1 は登録するための OK ボタン、6 2 は登録をキャンセルするためのキャンセルボタンである。また、新規登録を行うことにより、情報記録再生部 3 内に患者フォルダが登録の数だけ作製（記録）される。

【 0 0 3 3 】

（画像取り込み画面）

図 4 は眼底カメラ 2 0 やスリットランプ 3 0 にて撮像される患者眼の画像データをパソコン 1 内に取り込むための画像取り込み画面である。

【 0 0 3 4 】

7 0 はメイン画像ボックスであり、最新の取込み画像がここに大きく表示される。7 1 はサムネイル表示ボックスであり、取り込んだ画像がサムネイル画像 7 0 a、7 0 b として順次表示される。

【 0 0 3 5 】

7 3 は取り込む画像に対して、検眼日、左右眼の指定、画像フォーマット撮影モード等の検眼データを設定するための設定ボタン群である。

【 0 0 3 6 】

眼科装置（眼底カメラ 2 0、スリットランプ 3 0）からの患者眼の取り込みは取込ボタン 7 4 をクリックすることにより行われる。画像の取り込みは動作は、取込みボタン 7 4 の使用以外にも眼科装置が備える図示なきジョイスティックやフットスイッチ等によっても行うことができる。7 5 は画像の取り込みを終了して、1 つ前の作業画面に戻るための終了ボタンである。

【 0 0 3 7 】

（画像保存画面）

図 5 は患者フォルダに保存した画像データを表示する画像保存画面である。

【 0 0 3 8 】

画面左には患者フォルダ内に保存した各種データが、日付順又は項目順（眼底

画像、スリット画像等）に階層形式（ツリービュー 8 4）にて表示される。表示する階層形式の変更はラジオボタン 8 5 にて行うことができる。

【 0 0 3 9 】

ツリービュー 8 4 に表示されているアイコン（例えば、眼底画像アイコン 8 4 a）を選択することにより、アイコンに対応した画像データがサムネイル画像 8 8 a、8 8 b として表示画面 8 0 に表示される。

【 0 0 4 0 】

また、表示する日付を選択する日付選択ツールバー 8 1、表示する画像の種類を選択する種類選択ツールバー 8 2、左右眼等の表示条件を指定するコントロールツールバー 8 3、に設定されている複数のボタンを種々選択することにより、表示画面 8 0 に表示されるサムネイル画像を選択することができる。

【 0 0 4 1 】

8 6 は表示画面 8 0 に表示させたサムネイル画像に対し、外部ファイル（医療情報管理ソフト 1 0 で使用する画像データ以外の用途として）への出力を行うための出力ボタン（アイコン）である。出力ボタン 8 6 の横にはプルダウン用のボタン 8 6 a が設定されており、ボタン 8 6 a をクリックすることにより、種々の外部ファイル出力の設定を行うことができる。

【 0 0 4 2 】

以上のような、構成を備える医療情報管理システムにおいて、その動作について説明する。

【 0 0 4 3 】

初めにパソコン 1 a、1 b 内の医療情報管理ソフト 1 0 を起動させ、表示条件選択ボタン 5 1 a より「全来院患者」を選択して、メイン画面（患者一覧表示画面）を表示させておく。患者が来院をして持参した診察カードを受付室 1 2 0 b のカードリーダー 4 に通すことにより、医療情報管理ソフトにおける患者の受付が完了する。受付が完了すると、表示欄 5 0 の各項目欄に患者のコード、姓名、状態（ステータス）情報が表示される。

【 0 0 4 4 】

診察カードをカードリーダー 4 に通した患者のステータス欄 5 6 c には「受付済

」と表示される。また、経過時間欄 5 6 d にはカードリーダー 4 に診察カードを通した時点（受付時）を基準とした経過時間（時、分、秒）が表示される。経過時間の測定はパソコン 1 a（1 b）内の時計機能を利用して行われ、経過時間は随時更新されていく。次の患者に対しても同じ作業を行うことにより、表示画面 5 0 に受付順に患者の情報（コード、姓名、状態、経過時間）が表示されていく。

## 【 0 0 4 5 】

一方、待合室 1 2 0 c に設置されているディスプレイ 2 c には医療情報管理ソフト 1 0 のプログラムによって図 7 に示すように患者の名前、患者の状態（受付済、検査済、診察済等）、経過時間のみが常に表示されるように制御されており、待合室で待つ患者が自由に見れるようになっている。このため待合室で待っている患者は、このディスプレイ 2 c を見ることで、検査済、診察済の患者が何人いて、自分よりも前に何人の患者が診察を待っているのかを簡単に確認することができる。

## 【 0 0 4 6 】

本実施形態では患者の名前をディスプレイ 2 c に表示しているが、例えばプライバシー保護の為、診察カードを通すと、通した順番に対する整理番号を患者に与えておき、その整理番号を患者名の代わりにディスプレイ 2 c に表示させておくこともできる。

## 【 0 0 4 7 】

検査に呼ばれた患者は診察室 1 2 0 a に入り、眼底カメラ 2 0 やスリットランプ 3 0 を使用して検査を受ける。検査は図 4 に示す画像取り込み画面や図 5 に示す画像保存画面にて作業を行うことにより、パソコン 1 b に患者の画像データを取り込んでいく。検査が終了したら、医者（または、受付スタッフ）は検査を終えた患者を表示画面 5 0 より選択した後、ステータスボタン 5 1 b を使用して患者の状態を「検査済」にしておく。

## 【 0 0 4 8 】

検査を終えた患者に対しては、検査時に取り込んだ画像データを基に診察を行う。診察を終えた患者に対してもステータスボタン 5 1 b を使用して患者の状態を「診察済」としておく。ステータスボタン 5 1 b にて検査済、診察済となった

患者の経過時間は表示欄には 0 と表示される。

【 0 0 4 9 】

本実施形態における医療情報管理ソフト 1 0 は、表示欄 5 0 は 1 分おきに患者情報の更新をするようにプログラムされている。このため、パソコン 1 a 側にて患者の状態を変えても、表示欄 5 0 の更新時にはパソコン 1 b 側に表示されている表示欄 5 0 の患者状態も変わるようになっている。したがって、一方のパソコンにて患者状態を変更しても、その変更内容は更新時にすべてのディスプレイ（ここでは 2 a、2 b、2 c）に表示される患者状態に反映される。

【 0 0 5 0 】

検査、診察等が終了した患者に対しては、ステータスボタン 5 1 b にて「完了」を選択しておく。「完了」が選択された患者は表示条件選択ボタン 5 1 a にて「全患者」を選択しない限り、表示欄 5 0 に表示されなくなる。

【 0 0 5 1 】

また、パソコン 1 b にて図 2 で示すメイン画面の表示ボタン 5 5 を使用すると、図 6 に示すように撮影ウインドウ 5 7 が、ディスプレイ 2 b 上のトップ画面（最前面）に表れるようにプログラムされている。撮影ウインドウ 5 7 には CCD カメラ 3 にて撮影している待合室 1 2 0 c の映像がリアルタイムにて映し出される。また、パソコン 1 a においても同様の操作を行うことにより、撮影ウインドウ 5 7 を表示させることができ、パソコン 1 b を介して待合室 1 2 0 c の映像がリアルタイムにて映し出される。このようにして撮影ウインドウ 5 7 を表示させておくことにより、別室に居ながら待合室 1 2 0 c の様子を把握することができる。

【 0 0 5 2 】

また、撮影ウインドウ 5 7 は常にトップ画面に表示されるようにプログラムされており、これにより医療情報管理ソフト 1 0 の作業画面が変わっても、常に撮影ウインドウ 5 7 を最前面にて見ることができる。撮影ウインドウ 5 7 を閉じる時には終了ボタン 5 7 a をクリックするか、もう一度表示ボタン 5 5 を使用すればよい。

【 0 0 5 3 】

さらに、ディスプレイ上に表示される撮影ウインドウ 5 7 の大きさを任意に変えることができる。この場合はマウスを使用してカーソル 1 1 0 を角部 5 7 b へ移動させ、角部 5 7 b をドラッグしながらカーソル 1 1 0 を移動させればよい。カーソル 1 1 0 にて角部 5 7 b をドラッグしながら移動することにより、縦横の表示比率を変えずに撮影ウインドウ 5 7 全体の大きさを任意に変えることができる。また、撮影ウインドウ 5 7 の角部 5 7 b 以外の部分をドラッグすることにより、表示画面中の任意の場所にして移動させることができる。

## 【 0 0 5 4 】

上述した実施形態では、医療情報管理ソフト 1 0 の作業画面を表示させながら、待合室の様子を撮影ウインドウ 5 7 にて表示できるものとしているが、さらに撮影ウインドウ 5 7 内の映像を拡大表示ができるようにしてもよい。

## 【 0 0 5 5 】

図 8 に、撮影ウインドウ 5 7 の映像を通常表示から拡大表示した時の該略図を示す。図 8 ( a ) に示すように、撮影ウインドウ 5 7 内の任意箇所をカーソル 1 1 0 にて指定 ( クリック ) する。カーソル 1 1 0 にて任意箇所を指定すると、図 8 ( b ) に示すように、指定した位置を撮影ウインドウ 5 7 の中心として、所定範囲 ( 例えば 1 0 0 × 1 0 0 ピクセル ) だけ撮影ウインドウ 5 7 全体に拡大表示する。拡大表示の方法はソフト的 ( デジタルズーム ) に行えばよい。

## 【 0 0 5 6 】

また、拡大映像をより高い解像度にて得たい場合には、光学的なズーム機能と、上下左右方向に旋回するための駆動手段とを備えた C C D カメラを用意しておけばよい。撮影ウインドウ 5 7 内の任意の場所をカーソル 1 1 0 にて指定すると、その指定箇所が撮影ウインドウ 5 7 の中心になるように、パソコン 1 a ( 1 b ) にて C C D カメラを上下左右に駆動制御を行う。さらに所定倍率にて撮影ウインドウ 5 7 に拡大表示するように光学的なズームを行う。

## 【 0 0 5 7 】

このような拡大表示機能を設けることにより、特定の患者の様子等を詳細に観察することができ、その後の対応が取り易くなる。

## 【 0 0 5 8 】

また、拡大表示はマウスを使用して、ディスプレイに表示されているカーソル 1 1 0 で行うものとしているが、これに限るものではなく、例えばキーボードやジョイスティック等でも拡大表示の指示を行うことができる。

【 0 0 5 9 】

【発明の効果】

以上のように、本発明によれば、医者が別室に居ながら待合室の状況を把握することができる。さらに待合室で待つ患者も待ち状況を簡単に把握することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

医療情報管理システムの構成を示した該略構成図である。

【図 2】

医療情報管理ソフトを使用した時の一画面である患者一覧表示画面を示した図である。

【図 3】

医療情報管理ソフトを使用した時の一画面である登録画面を示した図である。

【図 4】

医療情報管理ソフトを使用した時の一画面である画像取り込み画面を示した図である。

【図 5】

医療情報管理ソフトを使用した時の一画面である画像保存画面を示した図である。

【図 6】

患者一覧表示画面に撮影ウィンドウを表示させた状態を示した図である。

【図 7】

待合室に置かれているディスプレイの表示画面を示す図である。

【図 8】

撮影ウィンドウ 5 7 の映像を通常表示から拡大表示した状態を示す図である。

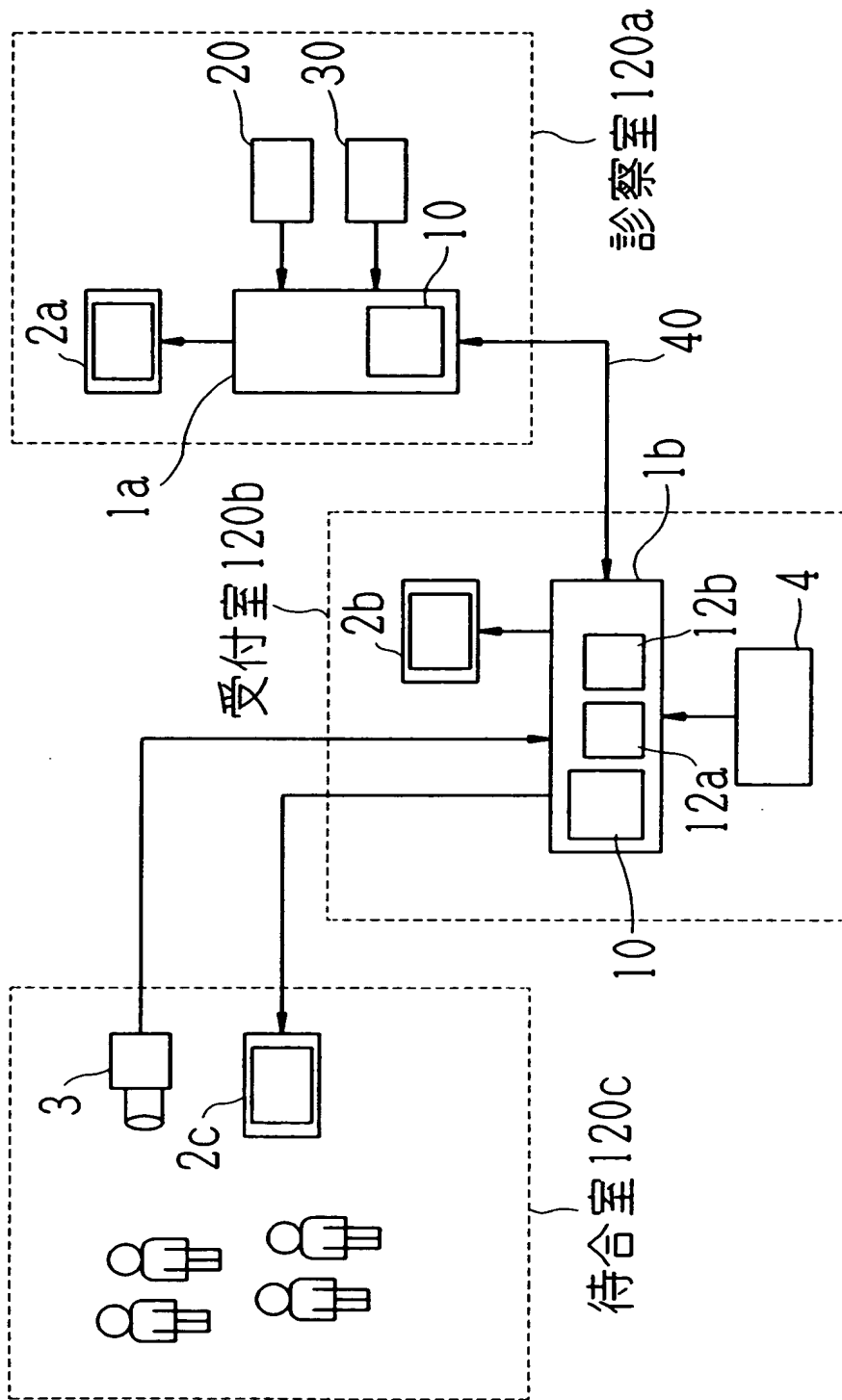
【符号の説明】



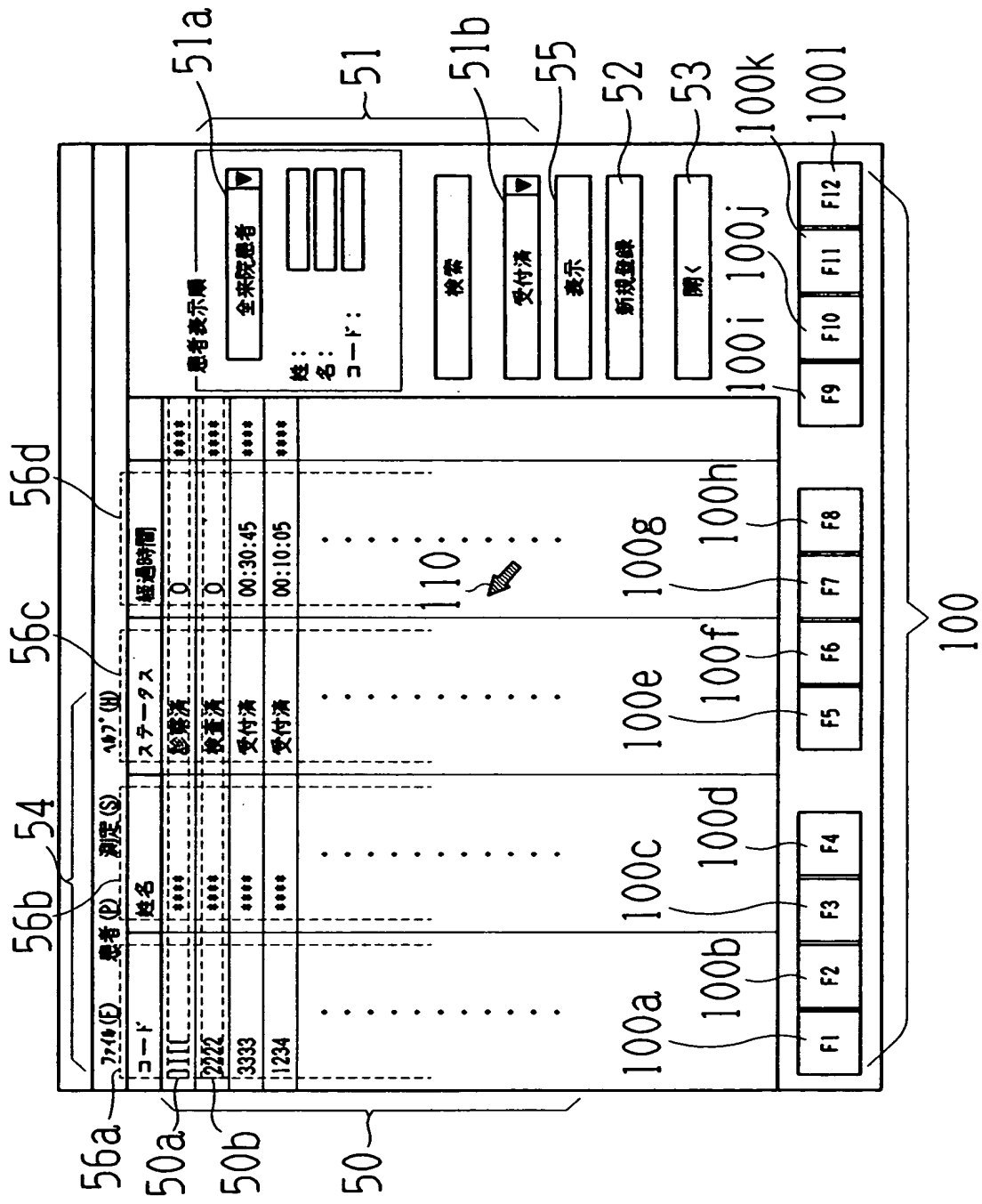
- 1 a パーソナルコンピュータ
- 1 b パーソナルコンピュータ
- 2 a ディスプレイ
- 2 b ディスプレイ
- 2 c ディスプレイ
- 3 CCDカメラ
- 4 カードリーダー
- 1 0 医療情報管理ソフト
- 1 2 a 患者フォルダ
- 1 2 b 患者フォルダ
- 1 5 ディスプレイ
- 2 0 眼底カメラ
- 3 0 スリットランプ
- 4 0 LANケーブル

【書類名】 図面

【図 1】



【図2】



【図 3】

54 61 62

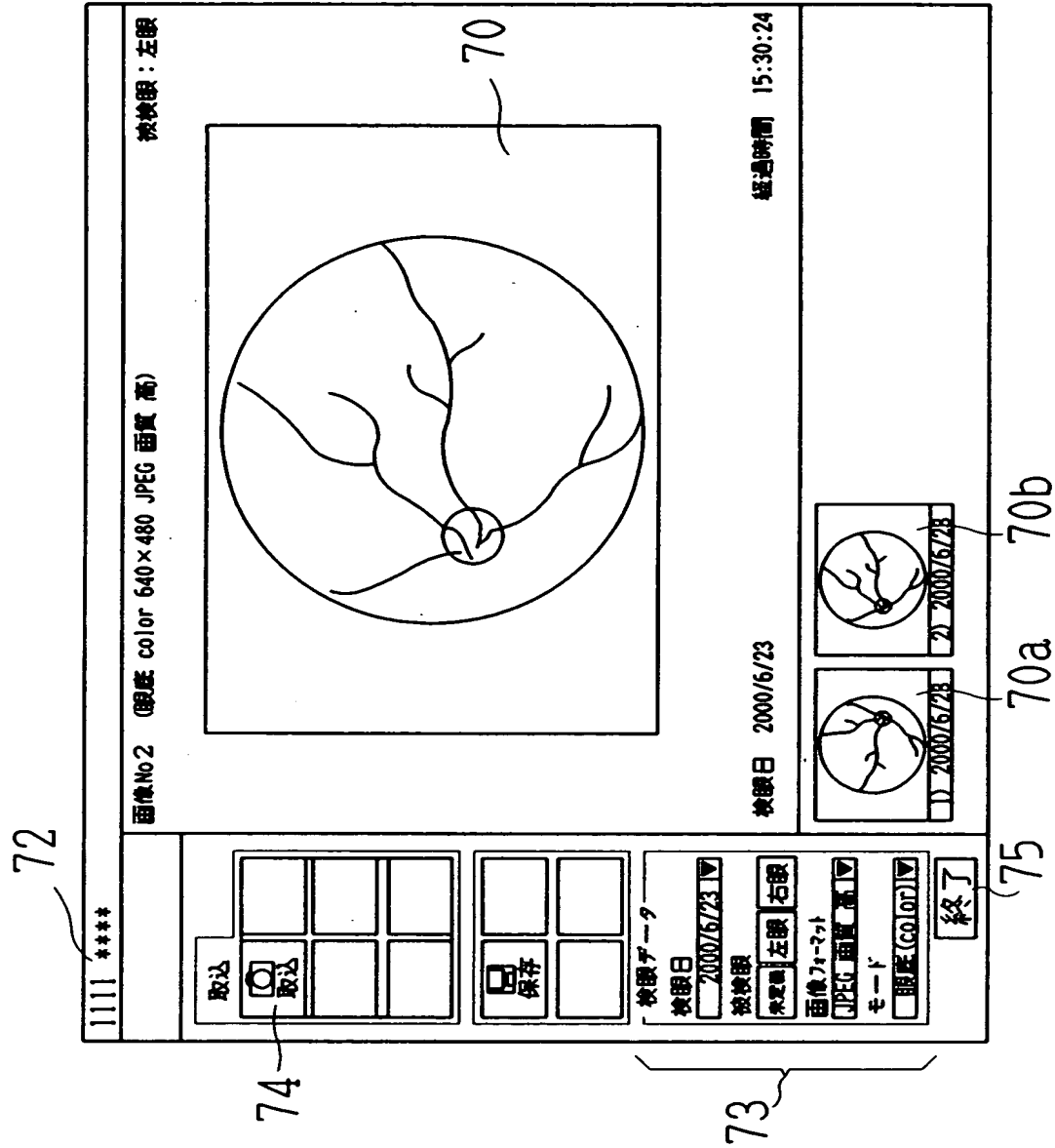
60

84

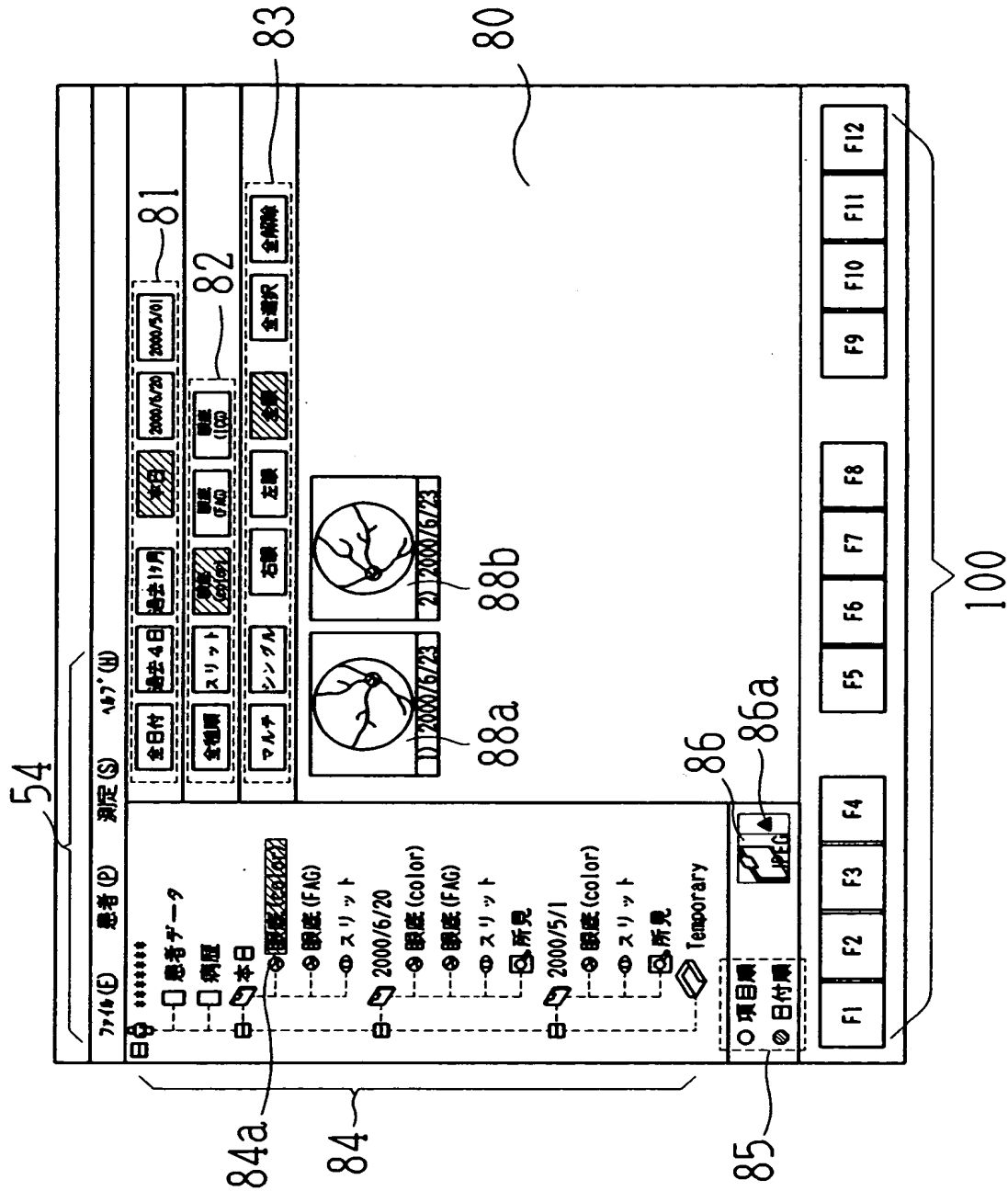
100

7716(E) 患者 (P) 測定 (S) 入力 (U)	
白 患者データ 白 病歴 白 本日 白 2000/6/20 白 2000/5/1	OK キャンセル ふりがな (姓) 姓 性別 誕生日 ふりがな (名) 名 女 コード 初診日 住所 電話番号 保険番号 主治医 Eメール アドレス
項目順 日付順	F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

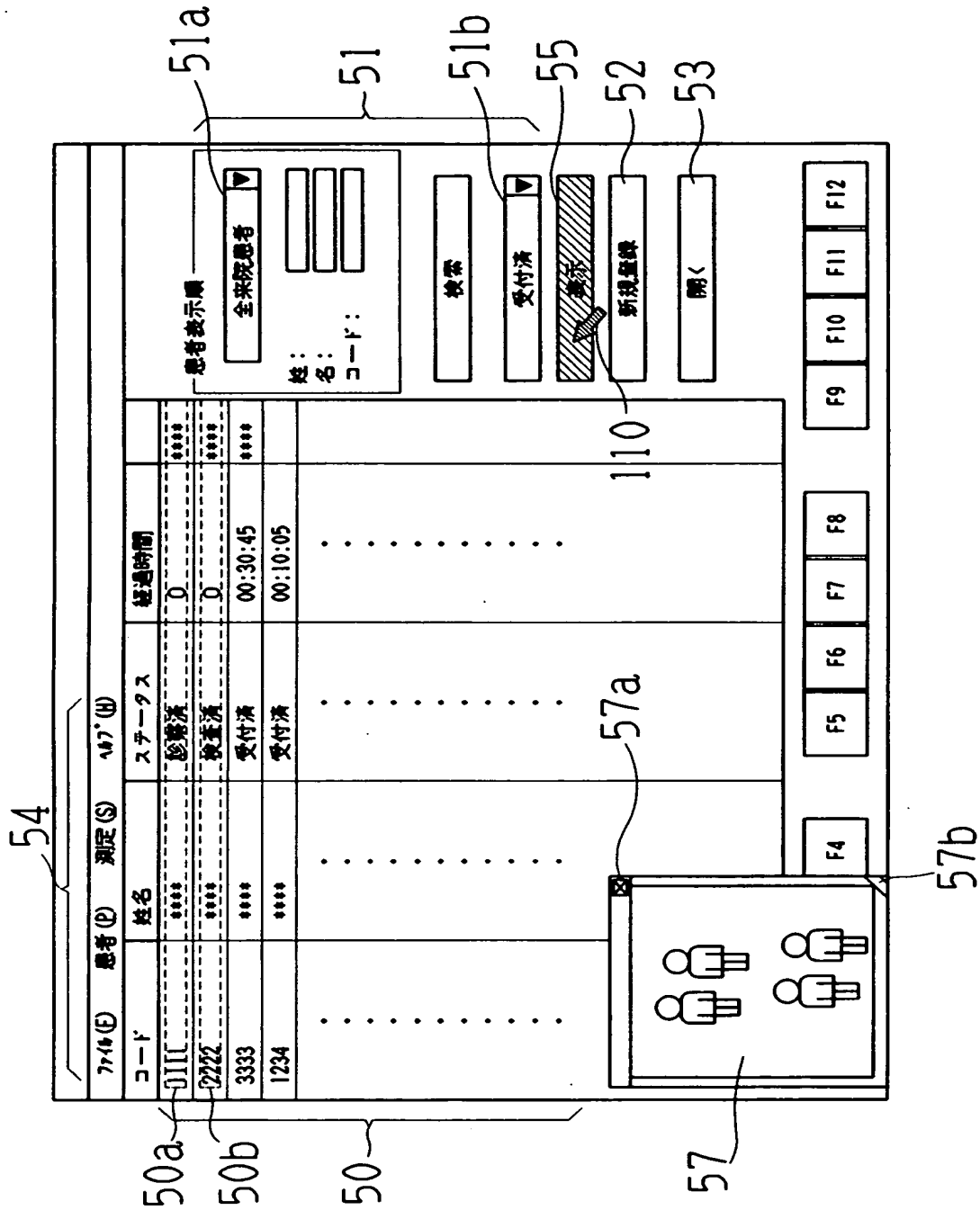
【図4】



【図5】



【図6】



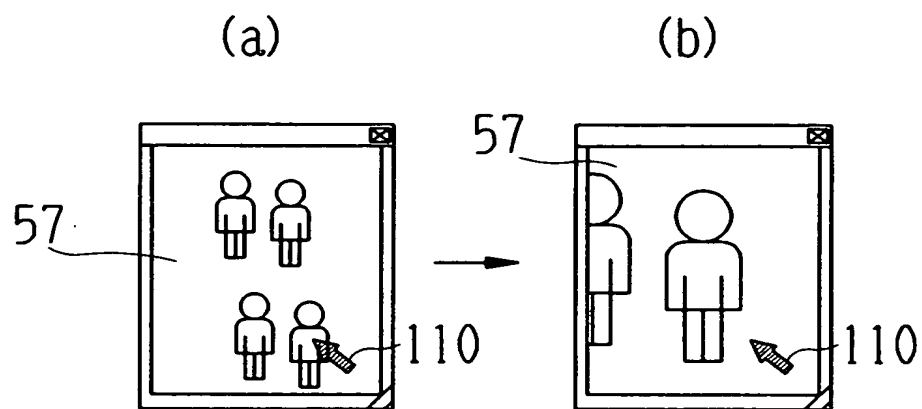
【図 7】

2C

姓 名	ｽﾀｰﾀｽ	経過時間
***	診察済	0
***	検査済	0
***	受付済	00:30:45
***	受付済	00:10:05
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 病院側のスタッフが患者の待ち状況を手間を掛けず簡単に把握することができ、さらには患者側も患者の待ち状況を手間を掛けず簡単に把握することができる医療情報管理システムを提供する。

【解決手段】 患者情報を表示するディスプレイを持ち、患者情報を電子計算機で管理する医療情報管理システムにおいて、撮影手段により診察を受ける患者の待機場所を撮影し、撮影された画像を入力する画像入力手段と、入力された撮影画像を前記ディスプレイへの表示を指示する指示手段と、を備える。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000135184]

1. 変更年月日 1990年 8月 7日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 愛知県蒲郡市栄町7番9号  
氏 名 株式会社ニデック